

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN
OBESITAS PADA MAHASISWA KELOMPOK DEWASA
AWAL FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN**



**RAHMI NURSAKKE
K021201022**



**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
MAKASSAR
2024**



**Optimization Software:
www.balesio.com**

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN
OBESITAS PADA MAHASISWA KELOMPOK DEWASA
AWAL FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN**



**RAHMI NURSAKKE
K021201022**



Optimization Software:
www.balesio.com

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
MAKASSAR
2024**

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN POLA MAKAN DENGAN
KEJADIAN OBESITAS PADA MAHASISWA KELOMPOK DEWASA
AWAL FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS
HASANUDDIN**

RAHMI NURSAKKE
K021201022

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Kesehatan Masyarakat
pada 19 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan
pada

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan :
Pembimbing Tugas Akhir,



Prof. Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes.
NIP. 196412311990022001

Mengetahui :
Ketua Program Studi,



Dr. Abdul Salam, SKM., M.Kes
NIP. 198205042010121 008



Optimization Software:
www.balesio.com

**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI
DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Hubungan Tingkat Stres Dan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin" adalah benar karya saya dengan arahan dari Prof. Dr. Nurhaedar Jafar.Apt.,M.Kes. dan Prof. Dr. Aminuddin Syam ,SKM.,M.Med.Ed. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, Agustus 2024



Rahmi Nursakke
K021201022



Optimization Software:
www.balesio.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses penulisan skripsi dan perjalanan studi ini tentunya melibatkan banyak pihak yang senantiasa memberikan dukungan dan bantuannya baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh Karena itu, pada kesempatan ini izinkan penulis menyampaikan rasa terima kasi dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Ibunda Prof. Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes. Selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan saran, kritikan, dan motivasi sehingga penulis semangat dalam menyelesaikan skripsi. Terimah kasih atas kebaikan dari ibu selama ini terutama ilmu yang bermanfaat mengenai perbaikan skripsi. Penulis juga mengucapkan terimah kasih kepada bapak Prof. Dr. Aminuddin Syam, SKM.,M.Kes.,M.Med.Ed. Selaku pembimbing II atas perhatian, bimbingan, kritik, saran dan motivasi, serta dorongan moril untuk meningkatkan kualitas diri dan skripsi menjadi lebih baik. Terimah kasih atas kebaikan dari bapak selama ini terutama ilmu yang bermanfaat mengenai pebaikan skripsi.

Penulis mengucapkan terimah kasih kepada bapak Dr. Abdul Salam, SKM., M.Kes. dan Ibu Dr. Nurzakiah Hasan, SKM., MKM. Selaku dosen penguji skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini serta untuk menguji skripsi penulis. Penulis mengucapkan terimah kasih kepada bapak dan ibu dosen departemen ilmu gizi serta fakultas kesehatan masyarakat yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang sangat berharga dan bermanfaat selama penulis berkuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil hingga skripsi ini dapat diselesaikan, semoga Allah SWT senantiasa memberikan imbalan pahala yang berlipat ganda untuk semua

Serta Dua orang yang paling berharga dalam hidup penulis, (Alm Ayah Latif Mampangara dan ibu Suriani). skripsi ini di persembahkan kepada kedua orang tua tercinta. Terimah kasih Atas segala doa, dukungan,dan cinta kasih yang selalu diberikan serta nasehat penuntun hidup yang selalu diberikan untuk menemani setiap langkah yang di ambil oleh penulis. Dan tak lupa pula penulis mengucapkan terimah kasih kepada saudara yang senantiaa memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.



Optimization Software:
www.balesio.com

Rahmi Nursakke

RINGKASAN

RAHMI NURSAKKE. **Hubungan Tingkat Stres Dan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Kelompok Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin** (dibimbing oleh Nurhaedar Jafar dan Aminuddin Syam)

Latar Belakang: Obesitas adalah suatu kondisi dimana terjadi penumpukan lemak yang berlebihan akibat ketidakseimbangan asupan energi (energi *intake*) dengan energi yang digunakan (energi *expenditure*). **Tujuan:** Mengetahui hubungan tingkat stres dan pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa kelompok dewasa awal di fakultas kesehatan masyarakat universitas hasanuddin. **Metode:** penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah mahasiswa aktif program studi Ilmu Gizi dan Kesehatan Masyarakat angkatan 2022-2023. Mahasiswa yang menjadi sampel sebanyak 100 orang. **Hasil:** mahasiswa obesitas (32,0%) usia 19-20 tahun (90,0%) berjenis kelamin perempuan (29,5%), status pekerjaan ayah wiraswasta (40,0%), status pekerjaan ibu sebagai ibu rumah tangga (32,7%), status tempat tinggal yaitu rumah (46,2%). mahasiswa obesitas (32,0%) paling banyak berasal dari kelompok yang mengalami stres sangat berat (41,7%). Berdasarkan hasil uji *Chi-square* didapatkan bahwa tingkat stres tidak berhubungan dengan kejadian obesitas ($p=0,407$). Rerata mahasiswa memiliki pola asupan zat gizi makro pemicu obesitas kategori lebih dari kebutuhan, distribusinya terdiri dari energi sebanyak 25 mahasiswa obesitas (78,1%), karbohidrat (88,5%), serta lemak (52,1%). Berdasarkan hasil, diketahui pola asupan energi ($p=0,000$), karbohidrat ($p=0,000$), serta lemak ($p=0,000$) berhubungan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa. **Kesimpulan:** Tidak ditemukan hubungan tingkat stres dengan kejadian obesitas, namun terdapat hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa. Perlu adanya edukasi terkait konsumsi asupan sayuran dan buah-buahan dan intervensi spesifik yaitu membatasi makanan siap saji dan pangan olahan, jajanan, serta makanan yang manis dan berlemak mahasiswa obesitas di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Kata Kunci : Energi, Karbohidrat, Lemak, Obesitas, Stres



ABSTRACT

RAHMI NURSAKKE. **The Relationship Between Stress Levels and Eating Patterns with the Incidence of Obesity Among Early Adult Students of the Faculty of Public Health, Hasanuddin University** (supervised by Nurhaedar Jafar and Aminuddin Syam)

Background: Obesity is a condition characterized by excessive fat accumulation due to an imbalance between energy intake and energy expenditure. **Objective:** To determine the relationship between stress levels and dietary patterns with the incidence of obesity among early adulthood students at the Faculty of Public Health, Hasanuddin University. **Method:** This study used a cross-sectional design. The study population consisted of active students from the Nutrition Science and Public Health programs enrolled in the 2022-2023 academic year. The sample included 100 students. **Results:** Among the obese students (32.0%), 15 respondents (90.0%) were 19-20 years old, with a majority being female (29.5%). The most common paternal occupation was entrepreneurship (40.0%), and the most common maternal occupation was homemaking (32.7%). Most of the obese students (32.0%) experienced severe stress (41.7%). The Chi-square test results showed that stress levels were not significantly associated with obesity ($p=0.407$). The average student had a dietary pattern with macronutrient intake exceeding their needs, with 25 obese students (78.1%) having high energy intake, high carbohydrate intake (88.5%), and high fat intake (52.1%). The results indicated that energy intake ($p=0.000$), carbohydrate intake ($p=0.000$), and fat intake ($p=0.000$) were significantly associated with obesity among students. **Conclusion:** There is no significant relationship between stress levels and the incidence of obesity, but there is a significant relationship between dietary patterns and obesity among students. Education on vegetable and fruit consumption and specific interventions, such as limiting fast food, processed food, snacks, and sweet and fatty foods, are needed for obese students at the Faculty of Public Health, Hasanuddin University.

Keywords: Energy, Carbohydrates, Fat, Obesity, Stress



Optimization Software:
www.balesio.com

DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMA KASIH	iii
RINGKASAN	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Umum tentang Obesitas.....	8
2.2 Tinjauan Umum tentang Stres	16
2.3 Tinjauan Umum tentang Pola Makan.....	19
2.4 Tabel Sintesa Penelitian.....	22
2.5 Kerangka Teori.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Dasar Pemikiran Variabel Penelitian.....	26
3.2 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	27
3.3 Hipotesis Penelitian.....	28
BAB IV KERANGKA KONSEP	29
4.1 Jenis Penelitian	29
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	29
4.4 Teknik Pengumpulan Data	31
4.5 Pengolahan dan Analisis Data	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
5.1 Hasil Penelitian	35
5.2 Pembahasan	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
6.1 Kesimpulan	44
6.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
DAFTAR LAMPIRAN.....	50



DAFTAR TABEL

Nomor Urut	Halaman
1. Tabel 2.1 Klasifikasi IMT	10
2. Tabel 2.2 Angka kecukupan Gizi yang dianjurkan.....	21
3. Tabel 2.3 Sintesa Hubungan Pola Makan Dan Tingkat Stres Dengan Kejadian Obesitas	19
4. Tabel 3.1 Definisi Operasional Dan Kriteria Objektif	27
5. Tabel 5.1 Distribusi Kategori IMT/U Responden Berdasarkan Kejadian Obesitas pada Mahasiswa Kelompok Usia Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin	35
6. Tabel 5.2 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Kelompok Usia Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddinl	36
7. Tabel 5.3 Distribusi Karakteristik Tingkat Stres Responden Berdasarkan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Kelompok Usia Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin	37
8. Tabel 5.4 Hubungan Krakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Kelompok Usia Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin	37
9. Tabel 5.5 Hubungan Tingkat Stres Responden Berdasarkan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Kelompok Usia Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin	38
10. Tabel 5.6 Hubungan Tingkat Pola Makan Responden Berdasarkan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Kelompok Usia Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin	39



DAFTAR GAMBAR

Nomor Urut	Halaman
1. Gambar 2.1 Kerangka Teori	25
2. Gambar 3.1 Kengaka konsep	26
3. Gambar 5.1 Distribusi Kejadian Obesitas pada Mahasiswa Kelompok Usia Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin..	35



Optimization Software:
www.balesio.com

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Urut	Halaman
1. Lampiran 1 <i>Informed Consent</i>	50
2. Lampiran 2 Kuesioner penelitian	51
3. Lampiran 3 Hasil SPSS	59
4. Lampiran 4 Surat izin Penelitian.....	64
5. Lampiran 5 Dokumentasi.....	65
6. Lampiran 6 Surat Etik Penelitian	66
7. Lampiran 7 Riwayat Hidup	67



Optimization Software:
www.balesio.com

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obesitas adalah suatu kondisi dimana terjadi penumpukan lemak yang berlebihan akibat ketidakseimbangan asupan energi (energi intake) dengan energi yang digunakan (energi expenditure) dalam waktu lama pada jaringan adiposa, sehingga kesehatannya terganggu. Obesitas merupakan masalah gizi umum yang sering terjadi pada masyarakat dan merupakan penyebab utama ketiga masalah kesehatan kronis di Indonesia (Kemenkes RI, 2018). Kejadian obesitas tersebut akan meningkatkan risiko terjadinya penyakit seperti jantung koroner, hipertensi, stroke, kolesterol, diabetes mellitus dan penyakit metabolisme lainnya (Telisa dkk., 2020). Obesitas merupakan akumulasi lemak *abnormal* atau berlebihan yang menimbulkan risiko bagi kesehatan. Sebanyak 70% remaja obesitas akan tetap mengalami obesitas yang persisten saat usia dewasa, sedangkan sekitar 8% remaja dengan berat badan normal yang mengalami obesitas pada saat dewasa (Alkautsar, 2022).

Menurut pendapat CDC (2012) mengatakan bahwa keseimbangan energi dapat diibaratkan sebagai timbangan, dimana bertambahnya berat badan seseorang dapat terjadi ketika kalori yang dikonsumsi lebih besar dari pada kalori yang digunakan. Karena kelebihan karbohidrat dan lemak yang tidak terpakai menjadi zat tenaga akan disimpan dalam tubuh dalam bentuk glikogen. (Siregar, 2019). Dikatakan pola makan yang tidak sehat, yaitu rendah serat dan tinggi lemak serta dapat mengakibatkan peningkatan berat badan. Menurut data Riskesdas 2013, bahwa sebanyak 93,5% penduduk Indonesia berumur >10 tahun kurang mengkonsumsi serat dalam bentuk sayuran dan buah. Sementara sejumlah 47,4% penduduk masih banyak mengkonsumsi makanan berlemak 1-6 kali seminggu. (Siregar, 2019)

Berdasarkan data Riset Kesehatan Nasional (Riskesnas) tentang Studi Diet Total (SDT) 2014, dalam kegiatan Analisis Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI), mengatakan bahwa masih rendahnya angka konsumsi makanan per individu sehingga belum mencukupi kebutuhan tubuh akan vitamin, mineral, dan serat. Yaitu sebesar 40,7 % masyarakat Indonesia mengkonsumsi makanan berlemak, 53,1 % mengkonsumsi makanan manis, 93,5% kurang konsumsi sayur dan buah, dan 26,1% aktifitas fisik kurang. Konsumsi sayur dan olahannya hanya sebesar 57,1 gram per orang per hari (anjaran 200-300 gram per orang per hari) dan konsumsi buahnya hanya sebesar 33,5 gram per orang per hari (anjaran 100-150 gram per orang per hari) atau setara dengan 150-250 gram pisang perorang perhari. (Kemenkes RI, 2017). Terjadinya obesitas adalah asupan energi yang berlebih dan aktifitas fisik yang rendah. Kejadian obesitas berkaitan dengan pola makan. Pola makan yang berlebih dapat menjadi penyebab obesitas. Obesitas terjadi jika seseorang mengonsumsi kalori yang melebihi energi yang dibakar. (Kementrian Kesehatan RI, 2017). Pola



Optimization Software:
www.balesio.com

makan mencakup jumlah, jenis makanan, jadwal makan, dan pengolahan bahan makanan. Konsumsi pola makan seimbang merupakan suatu cara pengaturan jumlah dan jenis makan dalam bentuk susunan makanan sehari-hari yang mengandung gizi seimbang sebagai zat pembangun dan zat pengatur dalam tubuh. (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Berdasarkan data World Health Organization (2020), Prevalensi global obesitas (IMT >25) pada kelompok usia dewasa awal mencapai 2 miliar (39%), dan terdapat lebih dari 600 juta orang di antaranya mengalami obesitas (IMT >30) (WHO, 2020). *World Health Organization* (WHO) di tahun 2021 melaporkan bahwa prevalensi obesitas terus mengalami peningkatan setiap tahunnya bahkan dua kali lipat (WHO, 2021). Adapun, angka obesitas di Indonesia pada kelompok usia dewasa awal (>18 tahun) pada tahun 2022 sekitar 2,5 miliar orang dewasa mengalami kelebihan berat badan, dan dari jumlah tersebut, 890 juta orang hidup dengan obesitas. Lebih lanjut 43% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas mengalami kelebihan berat badan, dan 16% dari mereka hidup dengan obesitas Asia Tenggara (WHO, 2022).

Pada tahun 2018, 1 dari 5 anak usia sekolah (20% atau 7,6 juta), 1 dari 7 remaja (14,8% atau 3,3 juta) dan 1 dari 3 orang dewasa (35,5% atau 64,4 juta) di Indonesia hidup dengan obesitas (Kemenkes RI, 2021). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, terjadi peningkatan kasus obesitas hingga 7% selama lima tahun dari tahun 2013-2018, di mana pada tahun 2013 kasus obesitas yaitu 14,8% menjadi 21,8% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Peningkatan kasus obesitas juga terjadi pada rentan tahun 2018-2023, dibandingkan dengan lima tahun sebelumnya, kenaikan pada lima tahun terakhir ini hanya sebesar 1,6%. Walaupun angkanya terus mengalami peningkatan, bahkan di tahun 2023 mencapai 23,4%, pemerintah telah berupaya menekan kasus obesitas sehingga peningkatannya tidak lebih besar dari 7%. Adapun, target Pemerintah terkait penurunan obesitas terutama pada usia dewasa awal secara nasional (RPJMN 2020-2024) di tahun 2024 yaitu 21,8 % dan berdasarkan Sustainable Development Goals (SDG's) di tahun 2030 harus mencapai 3% (Kemenkes RI, 2023). Prevalensi obesitas di Provinsi Sulawesi selatan pada tahun 2018 terutama pada kelompok usia dewasa awal (>18 tahun) sebanyak 10,3% (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2021, prevelensi obesitas di Sulawesi Selatan mengalami peningkatan yaitu sebesar 24,05%, artinya terjadi peningkatan hingga 13,75%. (Kemenkes RI, 2021). Terkhusus di Kota Makassar tahun 2018 angka obesitas pada kelompok yang sama yaitu 18,32% (Kemenkes RI, 2018).



termasuk kegemukan dan obesitas merupakan penimbunan pada tubuh sehingga berisiko terhadap penyakit-penyakit lainnya diabetes melitus, hipertensi, penyakit kardiovaskular dan penyakit lainnya. Faktor-faktor tersebut berinteraksi dengan pola makan, jenis makanan yang dikonsumsi, dan aktivitas fisik (al, 2022). Akar penyebab obesitas terutama pada kelompok (>18 tahun) adalah berlebihan asupan makan dibandingkan

dengan energi yang digunakan. Faktor penyebab terjadinya obesitas antara lain yakni interaksi dari genetik, metabolisme, budaya, lingkungan, sosial ekonomi, faktor perilaku pola makan yang salah dan faktor tingkat stress. (Adimuntja, 2024).

Tingkat stres diketahui dapat mempengaruhi pola makan seseorang, biasa disebut dengan eating disorder atau perilaku makan yang salah sebagai akibat dari coping stress yang buruk. Hasil akhirnya yaitu ketidakseimbangan antara asupan intake dengan energi *expenditure*. Stres dapat meningkatkan berat badan melalui mekanisme peningkatan kadar kortisol darah, mengaktifkan enzim penyimpanan lemak dan memberi tanda lapar ke otak (Mayataqillah, 2023). Stres dapat mengubah perilaku makan seseorang melalui sejumlah proses di sistem saraf pusat dan endokrin tubuh yang mempengaruhi perilaku makan seseorang dalam beberapa cara yang berbeda, seperti pilihan jenis makanan, konsumsi makanan, dan frekuensi makan. Semakin tinggi tingkat stres, semakin besar kecenderungan untuk makan berlebihan atau sebaliknya, ada beberapa orang yang apabila sedang dalam keadaan stres mengonsumsi makanan dalam jumlah yang sedikit atau bahkan tidak makan sama sekali. Perilaku makan berlebih termasuk salah satu cara seseorang untuk menghilangkan stres (Mayataqillah, 2023)

Stres dikaitkan dengan kebiasaan makan dan minum yang menyebabkan terjadinya peningkatan angka obesitas di kalangan dewasa, hal ini terjadi karena peningkatan kebiasaan tidak sehat termasuk pada pola makan, minum dan pengontrolan berat badan. Perilaku dan keyakinan dari seseorang berdampak besar terhadap pemilihan makanan yang dipengaruhi oleh: kondisi mood dan mental, kepribadian, citra diri dan persepsi terhadap bentuk tubuh (yang dipengaruhi oleh budaya, penerimaan terhadap makanan dalam konteks sosial) dan faktor eksternal yang berpengaruh terhadap pemilihan makanan (seperti iklan, media dan komunitas). Obesitas berhubungan dengan persepsi dan pribadi individu. Ketika seseorang mengalami stres, hipotalamus akan merangsang kelenjar pituitari untuk memproduksi hormon kortisol dan apabila hormon kortisol tinggi, maka akan menstimulasi terjadinya glikogenesis dan glukoneogenesis yang menyebabkan terjadinya resistensi insulin. Sementara itu, sekresi hormon kortisol akan menstimulasi otak untuk meningkatkan nafsu makan, sehingga apabila peningkatan asupan makanan diimbangi dengan adanya hiperglikemia, maka dapat menyebabkan obesitas (Noor dkk, 2022).

Permasalahan gizi ini dapat mempengaruhi mahasiswa dalam studinya, mulai dari malas belajar, kehilangan fokus, dan lain-lain (Sari et al., 2019). Mahasiswa tidak terlepas dari stres saat ini. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sari et al. (2018) diketahui 6,0% mahasiswa di Indonesia pernah mengalami stres (Sari et al., 2018). Beberapa faktor yang menjadi penyebab stres pada mahasiswa adalah kecenderungan menunda tugas, tidak percaya diri, kurangnya pemahaman materi, dan permasalahan ekonomi (Asmita, 2021). Untuk mengatasi stres, mahasiswa dapat menggunakan beragam cara untuk mengatasi stres, salah satunya



dengan makan (Pariat et al., 2014; Asmita, 2021). Makan digunakan untuk menghilangkan beban berat yang mengarah ke pola makan yang salah (emotional eating) dan mempengaruhi status gizi. Jika kebiasaan ini dipertahankan dalam waktu yang lama dapat mempengaruhi berat badan dan status gizi (Wijayanti et al., 2019).

Kenaikan berat badan hingga mencapai obesitas adalah fenomena umum yang sering terjadi di kalangan mahasiswa, terutama mereka yang berada di tahun pertama di universitas. Transisi dari sekolah menengah ke lingkungan perguruan tinggi dapat meningkatkan tingkat stres, mempengaruhi pola makan dan metabolisme zat gizi di dalam tubuh, sehingga mempromosikan kelebihan berat badan tingkat berat atau obesitas. Hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Choi (2020) pada Mahasiswa baru di Universitas Korea tahun 2019 menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara tingkat stres dengan frekuensi makan berlebih ($p= 0,933$ atau $p<0,001$) di buktikan dengan uji T independent (Choi, 2020). Beberapa faktor yang menjadi penyebab stres pada mahasiswa terutama kelompok mahasiswa semester awal atau mahasiswa baru yaitu kecenderungan menunda tugas, kesulitan memahami materi (akademik), tidak percaya diri dengan lingkungan barunya, dan faktor ekonomi. (Multazami, 2022). Prevelensi obesitas pada mahasiswa laki-laki adalah 29,5% sedangkan pada perempuan sebesar 32,6%. Mahasiswa rentan terhadap asupan makanan yang berlebih sehingga mengakibatkan perubahan pola makan (Damayanti et al, 2017; Multazami, 2022). Pola makan mahasiswa memiliki ciri khas sering melewatkan makan pagi, diet yang salah, mengonsumsi cemilan dan junk food terlalu sering, sedikit mengonsumsi sayur dan buah, serta makan makanan padat energi (Tam et al, 2017; Multazami, 2022). Lingkungan, teman, hubungan sosial, dan aktivitas diluar rumah merupakan faktor yang dapat mempengaruhi pola makan mahasiswa (Almaitser, 2011; multazami 2022).

Masa kuliah juga merupakan masa di mana mahasiswa mulai aktif dan terlampaui menyita waktu istirahat maupun aktivitas fisik seseorang (Riskawati et al, 2018). Kemudahan yang dibawa oleh kemajuan teknologi menjadikan mahasiswa melakukan sedentary lifestyle yaitu kebiasaan sering duduk dan jarang melakukan aktivitas fisik seperti, menonton TV, menggunakan peralatan berteknologi tinggi (komputer dan handphone) (Liando et al, 2021). Diketahui bahwa 80,6% mahasiswa memiliki aktivitas fisik kurang (Ge et al, 2019)

Tingkat stress dilaporkan telah meningkat di seluruh dunia selama COVID-19 (Shen et al, 2020). Stres yang tidak diatasi dapat berdampak negatif pada kesehatan. Efeknya adalah gangguan tidur, sulit berfikir negatif, kecemasan ringan, dan gangguan pola makan (Wijayanti et al, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Damayanti et al (2017) pada Mahasiswa baru Fakultas Kedokteran di Universitas Islam Sumatera Utara terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan berat badan (p=0,041) dari jumlah sampel yang diteliti sebanyak 26% ($p=0,041$)



menggunakan uji korelasi (chi-square). Penelitian Kusumadewi (2020) menyatakan bahwa stres yang berkepanjangan cenderung berdampak negatif bagi penderitanya, terutama mengakibatkan gangguan pola konsumsi makan maupun kesehatan fisik (Kusumadewi, 2020). Apabila kebiasaan ini dipertahankan dalam waktu yang cukup lama dapat mempengaruhi status gizi seseorang (Wijayanti *et al*, 2019).

Pada saat mengalami emotional eating, seseorang cenderung memilih makanan yang tinggi energi dan lemak. Asupan zat gizi makro seperti karbohidrat, protein, dan lemak yang berlebih dapat menyebabkan kelebihan gizi. Asupan lemak berlebih dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan obesitas. Protein yang dikonsumsi melebihi kebutuhan akan disimpan menjadi lemak. Karbohidrat berlebih dalam tubuh juga akan disimpan dalam bentuk lemak sehingga dapat meningkatkan berat badan. Apabila kebiasaan ini terus menerus dilakukan akan menyebabkan kenaikan berat badan secara signifikan sehingga menjadi *overweight* ataupun obesitas. Pada saat stres, akan terjadi pelepasan beberapa hormon yang mempengaruhi perilaku makan serta asupan zat gizi. Perubahan hormon saat stres dapat menyebabkan obesitas. Saat mengalami stres, tubuh akan mengeluarkan *corticotrophin releasing hormone* (CRH) yang bekerja dalam menekan rasa lapar. Mekanisme tersebut disebut *acute appetite regulation*. Tubuh membutuhkan energi pengganti agar fungsi fisiologis tetap berjalan normal. Setelah beberapa waktu, kadar glucocorticoid di dalam pembuluh darah akan meningkat. Glucocorticoid berperan dalam aktivitas lipoprotein lipase di jaringan adiposa, sehingga meningkatkan simpanan lemak dalam tubuh, terutama lemak visceral. Hingga saat ini, penelitian terkait hubungan stres, perilaku makan, dan status gizi secara bersamaan terutama pada kelompok mahasiswa baru masih sangat minim. Selain itu, subjek yang dipilih lebih sering anak sekolah ataupun karyawan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti dkk. (2019) menjelaskan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan pola makan penelitian ini melibatkan 46 responden mahasiswa, di mana 43,5% diantaranya mengalami stres dan 54,3% mengalami perubahan perilaku pola makan (Wijayanti dkk, 2019). Survei yang dilakukan oleh APA (*Assosiation Psychology America*) melaporkan bahwa ketika seseorang mengalami stres, CFR (*Corticotropin-Releasing Factor*) dikirim dari hipotalamus ke kelenjar pituitary yang mengirimkan sinyal ke kelenjar adrenal melalui hormon adrenokortikotropik. Kelenjar adrenal yang berada di atas

mengeluarkan hormon kortisol. Tingginya kadar hormon rangsang tubuh untuk mengeluarkan hormon insulin, leptin dan *ghrelin* yang membuat otak membangkitkan rasa lapar sehingga cenderung untuk makan lebih banyak dari biasanya, dan dapat menimbulkan lemak khususnya pada bagian perut (Tomiya-



1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di paparkan, maka rumusan masalah yang dapat di tarik yaitu bagaimana hubungan tingkat stres dan pola makan dengan kejadian obesitas pada Mahasiswa Kelompok Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun, tujuan penelitian ini terbagi atas dua, yaitu tujuan umum dan khusus dijabarkan sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan umum

Untuk menganalisis hubungan tingkat stres dan pola makan dengan kejadian obesitas pada Mahasiswa Kelompok Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Penelitian ini bertujuan untuk mendeksripsikan obesitas pada Mahasiswa Kelompok Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mendeksripsikan tingkat stres pada Mahasiswa Kelompok Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
3. Penelitian ini bertujuan untuk mendeksripsikan pola makan pada Mahasiswa Kelompok Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
4. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat stres dengan kejadian obesitas pada Mahasiswa Kelompok Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
5. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada Mahasiswa kelompok Dewasa Awal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan referensi atau rujukan yang berkaitan dengan hubungan tingkat stres dan pola makan dengan kejadian obesitas pada Mahasiswa kelompok Dewasa awal Universitas Hasanuddin.

1.4.2 Manfaat institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan referensi bagi Civitas Akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas dalam pengkajian di bidang gizi masyarakat terkait hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada Mahasiswa kelompok Dewasa awal Universitas Hasanuddin.



1.4.3 Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi ilmiah bagi peneliti selanjutnya dan menambah wawasan di bidang penelitian gizi masyarakat.



Optimization Software:
www.balesio.com

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum tentang Kejadian Obesitas

2.1.1 Definisi Obesitas

Obesitas merupakan salah satu masalah global bidang kesehatan dengan prevalensi yang terus meningkat dengan cepat (Popkin & Wen, 2022). World Health Organization (WHO) menyatakan ketika indeks massa tubuh (IMT) lebih dari 25 dianggap sebagai kondisi obesitas. Beragam bentuk penyakit ini berkontribusi pada upah yang lebih rendah, hilangnya produktivitas, dan biaya medis yang lebih tinggi. Oleh karena itu, obesitas dianggap sebagai risiko nyata bagi kesehatan masyarakat di seluruh dunia (Pengpid & Peltzer, 2020; Querol *et al*, 2021; Safaei *et al*, 2022). Obesitas dapat terjadi ketika sel-sel lemak mengalami peningkatan ukuran (*hypertrophy*) dan atau peningkatan jumlah (*hyperplasia*). Sel-sel lemak mempunyai pola yang normal mengikuti perkembangan dan pertumbuhan seseorang. Pada remaja, kelebihan berat badan dan obesitas juga dapat mengakibatkan berbagai masalah kesehatan yang sangat merugikan kualitas hidup seperti gangguan tidur, sleep apnea (henti napas sesaat) dan gangguan pernafasan lainnya. Sekitar 50% obesitas yang terjadi pada remaja diyakini akan tetap bertahan sampai usia dewasa dan sekitar 80% obesitas pada masa remaja akan tetap menjadi obesitas pada usia dewasa. (Rachmawati.,Y, 2024)

Indonesia ialah negara berkembang dengan jumlah penduduk sebesar 260 juta jiwa dan telah menghadapi beban ganda gizi buruk, baik gizi kurang maupun gizi lebih (Prastowo & Haryono, 2020). Prevalensi berdasarkan data survei menunjukkan bahwa proporsi individu yang mengalami obesitas di Indonesia juga meningkat dua kali lipat sejak pertengahan 1990-an, baik di kalangan pria maupun wanita (Dev *et al*, 2022). Data Survei Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) yang dikumpulkan pada tahun 2013 dan 2018, menunjukkan prevalensi kegemukan dan obesitas meningkat. Prevalensi keseluruhan kelebihan berat badan dan obesitas pada anak dan remaja di Indonesia adalah sekitar 11,5% (Sparrow *et al*, 2021).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa prevalensi obesitas meningkat selama pertengahan masa remaja, yang berlanjut hingga masa dewasa awal. Remaja ialah seseorang yang berusia 10-19 tahun. Obesitas di kalangan remaja telah meningkat dan menjadi perhatian kesehatan masyarakat global (Jannah, Pamungkasari dan Prasetya, 2021). Ini adalah masalah kesehatan masa mendatang yang akan membutuhkan tindakan lebih lanjut. Remaja sangat memprediksi obesitas dewasa dan morbiditas masalah ini pada tingkat populasi kritis akan mencegah jangka panjang dari obesitas remaja (Jahan *et al*, 2020; 22).



Pada Negara-negara berkembang dengan ekonomi berkembang, tren peningkatan obesitas di kalangan remaja menimbulkan tantangan yang signifikan terhadap sistem kesehatan. Prevalensi obesitas remaja juga meningkat di negara maju. Terjadinya kelebihan berat badan dan obesitas lebih tinggi di negara maju dibandingkan di negara berkembang (Jebeile *et al*, 2022; Saha *et al*, 2022). Penyebab langsung obesitas adalah akumulasi kelebihan lemak dalam tubuh karena peningkatan asupan energi sehubungan dengan kebutuhan energi. Namun, ketidakseimbangan antara nilai energi dari makanan dan pengeluaran energi terkait dengan biologis, faktor sosial, budaya, politik, lokal, dan ekonomi global (Lin & Li, 2021; Dyck *et al*, 2022). Kerangka biopsikososial untuk memahami obesitas menunjukkan bahwa faktor biologis, psikososial, dan perilaku sangat berkontribusi terhadap status berat badan orang dewasa. (Lin & Li, 2021; Dyck *et al*, 2022).

2.1.2 Klasifikasi Obesitas

Klasifikasi obesitas dapat di disimpulkan dengan berbagai aspek, seperti:

1. Obesitas primer disebabkan faktor nutrisi dengan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi asupan makanan, yaitu asupan makanan berlebih dibandingkan kebutuhan energi yang diperlukan. sedangkan obesitas sekunder disebabkan oleh adanya penyakit/ kelainan kongenital (mielodisplasia), endokrin, atau kondisi lain. (Chooi *et al*, 2019)
2. Secara patogenesis obesitas dibagi menjadi 2 golongan :
 - a. Obesitas regulator : kelainan primer terdapat pada pusat yang mengatur asupan makanan.
 - b. Obesitas metabolik : kelainan pada metabolisme lemak dan karbohidrat.
3. Obesitas dapat dibagi menjadi beberapa derajat berdasarkan jumlah sel lemak, yaitu:
 - a. *Mild obesity*: Bila berat badan individu antara 20-30% di atas berat badan ideal.
 - b. *Moderate obesity*: Bila berat badan individu antara 30-60% di atas berat badan ideal.
 - c. *Morbid*: Obesitas dengan berat badannya 60% atau lebih di atas berat badan ideal. Pada derajat ini memiliki risiko tinggi mengalami gangguan respirasi, gagal jantung, dan kematian mendadak.
4. Bentuk obesitas dapat dibedakan menjadi dua yaitu distribusi lemak dalam tubuh:



android (buah apel). Tipe android biasanya terjadi pada pria dan wanita yang sudah *menopause*. Penumpukan lemak terjadi pada bagian tubuh atas, sekitar dada, pundak, leher dan muka.

ginoid (buah pear). Tipe ginoid sering diderita oleh wanita dengan kelebihan lemak pada tubuh bagian bawah, sekitar perut, paha, pantat. Tipe ini relative lebih aman dibanding tipe

android sebab timbunan lemak umumnya bersifat tak jenuh, namun sulit untuk menurunkan lemak badan.

5. Klasifikasi Status Berat Badan Menurut IMT untuk Regio Asia Pasifik (Termasuk Indonesia).

Tabel 2.1 Klasifikasi IMT

Status Gizi	Nilai IMT (kg/m ²)
Berat Badan Kurang (Underweight)	<18,5
Normal	18,5-22,9
Berat Badan Lebih (Overweight)	25,0-26,9
Obesitas I	27,0-29,9
Obesitas II	≥ 30

Data Sekunder: Kemenkes RI, 2022

Jika seorang pria dewasa Indonesia mempunyai tinggi badan (TB) = 165 cm dengan berat badan (BB) nya =65 kg, Maka IMT = 23,9 kg/m² dinyatakan masuk kelompok *overweight* (BMI *Overweight*= 23,0-24,9 kg/m²). Jika berat badannya= 70 kg, IMT = 25,7 kg/m² tergolong masuk kelompok gemuk (BMI gemuk = 25,0-29,9 kg/m²). Indeks Masa Tubuh dikategorikan menurut WHO 2013, yaitu Berat Badan kurang jika nilai IMT < 18,5 kg/m², Normal jika 18,5 – < 25 kg/m², berat badan berlebih jika 25 – 30 kg/m² . dan obesitas jika IMT > 27 kg/m².(Susantini., 2021).

2.1.3 Faktor Resiko terjadinya obesitas

Faktor resiko obesitas dapat bersumber dari satu atau lebih dari faktor-faktor berikut ini:

1. Genetik

Faktor genetika pertama yang menjadi penyebab obesitas yaitu usia. Obesitas merupakan akibat dari kelebihan lemak pada tubuh karena tidak adanya keseimbangan antara kalori yang di konsumsi dan *energy* yang dikeluarkan dan sering kali menyebabkan gangguan kesehatan. Makan bertambah umur, maka *metabolic rate* akan menjadi semakin melambat. Setiap 10 tahun sesudah berumur 25 tahun, metabolisme sel-sel tubuh berkurang 4% pada perempuan ketika memasuki periode *menopause metabolic rate* menurun, sehingga tidak akan lagi dibutuhkan banyak kalori untuk mempertahankan berat badan. Gen mempengaruhi komposisi dan distribusi lemak pada tubuh. Selain itu faktor genetika juga berperan dalam efisiensi tubuh pada metabolisme makanan menjadi energi, dan bagaimana tubuh membakar energi aktivitas fisik dan berolahraga. (Saraswati., 2021).

Faktor genetika berhubungan dengan penambahan berat badan, aktivitas fisik . Jika ayah atau ibu menderita kelebihan berat badan, kemungkinan anaknya memiliki kelebihan berat badan sebesar 50%. Apabila keduanya memiliki riwayat obesitas maka kemungkinan anaknya memiliki potensi mengalami obesitas sebesar 70%.



70-80%. Faktor genetik sangat sangat berperan dalam peningkatan berat badan. Data dari berbagai studi genetik menunjukkan adanya beberapa alel yang menunjukkan predisposisi untuk menimbulkan terjadinya obesitas.

Di samping itu, terdapat infeksi antara faktor genetik dengan kelebihan asupan makanan padat dan penurunan aktivitas fisik. *Studi genetic* terbaru telah mengidentifikasi adanya mutasi gen yang mendasari obesitas. Terdapat sejumlah besar gen pada manusia yang diyakini dapat mempengaruhi berat badan dan adipositas. Secara genetik, kadar leptin individu kurus akan meningkatkan dan cukup untuk menghentikan penambahan badan setelah ada kenaikan berat badan 7-8 kg. Individu yang kenaikan berat badannya melebihi batas tersebut berarti tidak merespon leptin karena *hormone* tersebut tidak mampu masuk ke darah otak atau terjadinya mutasi pada satu atau beberapa tahapan kerja leptin (Saraswati, 2021)

2. Pola dan Kebiasaan Makan

Faktor pola dan kebiasaan makan merupakan salah satu prediktor penting terjadinya kelebihan berat badan/obesitas. Tidak hanya dalam hal frekuensi atau porsi makan yang berlebih, namun kebiasaan. Perubahan gaya hidup pada masa ini telah menyebabkan transisi nutrisi.

Konsumsi makanan padat kalori namun rendah nutrisi semakin tinggi termasuk juga di kalangan anak dan remaja. Sebagian besar anak dan remaja yang mengalami obesitas adalah mereka yang memiliki kebiasaan jajan dan makan camilan di antara waktu makan. Anak-anak yang memiliki kebiasaan mengonsumsi daging olahan dan produknya (misalnya sosis, daging ham, daging panggang) serta makanan ringan (misalnya keripik kentang, permen, es krim) lebih dari dua kali seminggu berisiko hampir tiga kali lebih besar mengalami berat badan lebih/obesitas (Karki *et al.*, 2019). Kebiasaan konsumsi minuman berpemanis (misalnya, minuman berkarbonasi, *soft drink*, teh kemasan) dan makanan ringan (misalnya gorengan, *Western fast food*) meningkatkan risiko hampir dua kali lipat terhadap kejadian *overweight* atau obesitas (Min *et al.*, 2021)

Asupan gula yang tinggi telah banyak dikaitkan dengan peningkatan prevalensi berat badan lebih/obesitas pada masa anak-anak. Risiko obesitas lebih dari dua kali lipat lebih besar pada anak dan

yang memiliki asupan gula tambahan 10% atau lebih dari total energi per hari. Asupan gula tambahan ini sebagian besar dari permen, biji-bijian olahan, sereal dan minuman berpemanis. Gula sederhana dalam produk makanan ini mempunyai lemak yang tinggi, yang menyebabkan tingginya efek hormon sebagai akibat dari peningkatan sekresi insulin. Selain itu, gula tambahan yang lebih tinggi juga dikaitkan dengan kualitas



diet yang lebih rendah pada anak dan remaja seperti rendahnya konsumsi buah, sayuran, serat dan protein nabati (Magriplis et al., 2021).

3. Kurang aktivitas fisik

Sedentary behaviour merupakan perilaku atau kebiasaan yang tidak banyak bergerak atau melakukan aktifitas fisik (Rahmad, 2019). Jenis perilaku kurang gerak (*sedentary*) yang paling sering dilakukan oleh anak dan remaja adalah menonton TV, bermain *handphone*, iPads dan sebagainya, serta bermain komputer dan game online. Penelitian pada anak SD di Nepal menemukan bahwa perilaku kurang gerak seperti menatap layar elektronik (*screen time*) yang tidak memenuhi rekomendasi kurang dari dua jam sehari selama akhir pekan meningkatkan risiko hingga tiga kali lipat menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas (Karki et al., 2019). Begitu juga, anak-anak waktu luangnya diisi dengan menonton TV dan bermain komputer selama lebih dari dua jam per hari berisiko tiga kali lebih besar mengalami kelebihan berat badan serta obesitas (Armoon & Karimy, 2019). Hasil studi yang dilakukan di Australia menemukan bahwa orang dewasa yang lebih banyak menghabiskan waktu istirahatnya di TV, Hp dan main game sehingga memiliki risiko hampir dua kali lipat mengalami berat badan berlebih dan obesitas (Mihreshahi et al., 2018)

4. Merokok

Merokok dapat mengakibatkan terjadinya berbagai penyakit, terutama kanker paru. Jika berhenti merokok, kenaikan berat badan bisa terjadi. Walaupun demikian, merokok masih lebih tinggi risikonya dibandingkan dengan berhenti merokok. (Arifani., 2021)

5. Lingkungan

Lingkungan manusia pada dasarnya meningkatkan kehidupan yang sehat dan bugar. Namun, manusia kurang mampu mengelola lingkungan ini, sehingga lingkungan berubah menjadi faktor risiko, termasuk risiko kegemukan. Contoh lingkungan yang berisiko obesitas yaitu:

- a. Stres pada mahasiswa dapat disebabkan oleh faktor akademik, persaingan, hubungan antar teman, cara berfikir, dan faktor lingkungan (Afriani et al., 2019)
- b. Kurangnya jalur pejalan kaki disekitar rumah dan tempat terbuka untuk kegiatan olahraga rekreasi.

ada area parkir, trotoar, alur jalan kaki/ *trails* dan tempat yang murah menyebabkan orang kesulitan dalam melakukan aktivitas fisik.

al kerja atau aktivitas belajar yang ketat dapat menjadi alasan memiliki waktu untuk berolahraga, misal jam kerja yang panjang dan habis waktu diperjalanan.



- e. Ketersediaan makanan yang berlebih. Lingkungan dengan ketersediaan makanan, seperti di restaurant umum, kedai cepat saji, stasion bensin, bioskop, supermarket, adalah lingkungan yang memungkinkan orang makan berlebihan. Jika ini terjadi terus menerus atau menjadi perilaku tetap, akan berakhir dengan obesitas. Minimnya makanan sehat. Masyarakat mendapatkan kesulitan untuk mendapatkan atau kurang tersediannya makanan sehat. Obesitas disini terjadi karena masyarakat lebih cenderung makan makanan yang kurang berkualitas yang ditandai dengan proporsi lemak yang tinggi dan tidak sehat.
- f. Aktivitas fisik kategori sedang yang biasa dilakukan adalah makan, mandi, berpakaian, melakukan kegiatan rumah tangga, dan berjalan kaki. Sedangkan bersepeda, olahraga, dan berkebun adalah contoh aktivitas berat (Liando *et al.*, 2021)

6. Faktor sosial ekonomi

Secara sosial orang yang banyak berteman dan bergaul dengan orang-orang gemuk, dikatakan mempunyai kemungkinan lebih besar juga untuk menjadi gemuk. Dari segi ekonomi, masyarakat yang kaya cenderung mengalami kegemukan karena mampu membeli makanan yang berlebih. Kaya miskin bisa diserang kegemukan. Yang kaya karena makan berlebih dan yang miskin karena makanan yang tidak berkualitas, khususnya kelebihan lemak. Faktor ekonomi berhubungan dengan ketidakmampuan memilih makanan yang sehat atau tidak mampu memasak makanan sehat, dan tidak punya cukup uang untuk membeli makanan sehat. (Kemenkes.,2023)

7. Faktor Umur

Pada umur berapa orang mulai mengalami obesitas, sesuai dengan mulai terjadi perubahan hormonal dan berkurangnya aktivitas fisik. Jumlah otot yang ada didalam tubuh dapat menurun dengan bertambahnya umur. Otot berkurang berarti penurunan metabolisme yang dapat menyebabkan penurunan kebutuhan kalori. Otot yang berkurang dapat membuat perhitungan proporsi lemak meningkat. Pada kelompok usia anak dan remaja lebih rentan terkena obesitas dibandingkan kelompok usia tua. Anak laki-laki memiliki prevalensi yang lebih tinggi dari perempuan. Hal tersebut akan berbanding terbalik ketika masuk kedalam kelompok usia dewasa. (Kemenkes.,2023)

usia tersebut, perempuan mengalami peningkatan obesitas yang lebih tinggi dari pada laki-laki. Peningkatan berat badan menjadi lebih tinggi ketika perempuan telah menikah hingga mencapai 1,5 kali lipat dari perempuan yang belum menikah. Selain itu, perempuan juga berpengaruh terhadap peningkatan obesitas. Perempuan yang bekerja sebagai ibu rumah tangga cenderung mengalami peningkatan obesitas dibandingkan perempuan



yang bekerja. Selain itu, tingkat pendapatan keluarga yang semakin tinggi akan membuat peningkatan risiko kelebihan berat badan dan obesitas semakin bertambah (Rahmi *et al.*, 2015 ;Suryadinata.,2019)

8. Faktor Medis

Mengalami penyakit tertentu, berupa *arthritis* dapat menurunkan aktivitas yang memungkinkan kenaikan berat badan. (saraswati.,2021)

9. Obat-obatan

Obat yang mempunyai dampak pada pola makan dan aktivitas fisik akan berpengaruh terhadap berat badan. Misalnya obat semacam itu adalah antidepresan, anti seizure *medication*, obat diabetes melitus, obat antipsikotik, *cortikosteroids*, dan *beta blockers*. Obat-obat ini dapat menurunkan pembakaran kalori, dan dapat meningkatkan nafsu makan, atau meningkatkan penahanan air dalam tubuh. (Kemenkes.,2023)

2.1.4 Etiologi Terjadinya Obesitas

Faktor penyebab obesitas sangat beragam. maka tidak dapat dipandang dengan satu sisi. Gaya hidup dinyatakan sebagai penyebab utama obesitas. Hal ini didasari oleh aktivitas fisik dan latihan fisik yang teratur dapat meningkatkan masa otot dan mengurangi masa lemak tubuh. Pada orang obesitas, peningkatan aktivitas fisik diyakini dapat meningkatkan pengeluaran energi, yang mempengaruhi penurunan berat badan. Faktor lain penyebab obesitas adalah perilaku makan yang tidak baik. Perilaku makan yang tidak baik disebabkan oleh beberapa sebab, diantaranya adalah karena lingkungan dan sosial (Rohde *et al*, 2019).

Hal ini terbukti dengan meningkatnya prevalensi obesitas di negara maju. (Rohde *et al*, 2019) Sebab lain yang menyebabkan perilaku makan tidak baik adalah psikologis, dimana perilaku makan dijadikan sebagai sarana penyaluran stress bagi beberapa orang. Perilaku makan yang tidak baik pada masa anak-anak yang mengakibatkan terjadinya kelebihan nutrisi juga memiliki kontribusi dalam obesitas, hal ini di dasarkan karena kecepatan pembentukan sel-sel lemak, semakin besar kecepatan penyimpanan lemak, maka semakin besar pula jumlah sel lemak di dalam tubuh (Rohde *et al*, 2019)

Faktor genetik obesitas di percaya berperan menyebabkan kelainan satu atau lebih jaras yang mengatur pusat makan dan pengeluaran energi dan penyimpanan lemak serta *defek monogenik* mutasi *MCR-4*, defisiensi leptin kogenital, dan mutasi reseptor ri segi hormonal terdapat leptin, insulin, kortisol, dan peptida tin adalah sitokin yang menyerupai polipeptida yang dihasilkan posit yang bekerja melalui aktifasi reseptor hipotalamus. Injeksi an mengakibatkan penurunan jumlah makanan yang si. (Rohde *et al*, 2019).



Insulin adalah anabolik hormon, insulin diketahui berhubungan langsung dalam penyimpanan dan penggunaan energi pada sel adiposa. Kortisol adalah glukokortikoid bekerja dalam mobilisasi asam lemak yang tersimpan pada trigiserida, *hepatic* glukoneogenesis, dan proteolisis. Peptida usus seperti *ghrelin*, peptida YY, dan kolesistokinin yang dibuat di usus halus dan memberi sinyal ke otak secara langsung ke pusat pengaturan hipotalamus dan/atau melalui *nervus vagus*. (Rohde *et al*, 2019).

Faktor metabolit juga berperan dalam obesitas. Metabolit, termasuk glukosa, dapat mempengaruhi nafsu makan, yang mengakibatkan hipoglikemi yang akan menyebabkan rasa lapar. Akan tetapi, glukosa bukanlah pengatur utama nafsu makan. Obesitas juga dapat disebabkan karena dampak/sindroma dari penyakit lain. (Rohde *et al*, 2019).

2.1.5 Patofisiologi obesitas

Mekanisme dasar dari terjadinya kelebihan berat badan sampai obesitas adalah ketidakseimbangan masukan energi dan pengeluarannya. Penyebab dari ketidakseimbangan tersebut adalah mudahnya akses dan variasi jenis makanan yang kaya energi. Sebaliknya oleh kemajuan teknologi dan perubahan gaya hidup terjadi penurunan pengeluaran energi dari 1,69 kkal/menit/Kgbb menjadi 1,57 kkal/menit/Kgbb. Leptin merupakan hormon yang bekerja memberikan umpan balik negatif dalam mengatur keseimbangan energi. Sirkulasi leptin melewati darah dan otak berinteraksi dengan reseptor pada neuron mempengaruhi keseimbangan energi dan memberikan efek untuk mengurangi adiposit dengan mengurangi nafsu makan dan peningkatan termogenesis. Perubahan adiposit pada tubuh menyebabkan perubahan kadar leptin pada sirkulasi sehingga otak akan memberikan respon dengan pengaturan asupan dan pengeluaran energi serta mempertahankan lemak dalam tubuh (Masrul, 2018).

2.1.6 Dampak obesitas pada kesehatan

Dampak obesitas cukup luas terhadap berbagai penyakit kronik degeneratif seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, stroke, kanker dan diabetes tipe 2 serta kelainan tula ng. Akibat banyaknya penyakit yang bisa ditimbulkan oleh obesitas sehingga angka morbiditas dan mortalitas penderita obesitas cukup tinggi. Sehingga obesitas berdampak terhadap biaya kesehatan baik yang langsung maupun yang

langsung. (Masrul, 2018). Berbagai dampak obesitas terhadap masyarakat seperti:

1. Proses penuaan

2. Biologi biologis adalah usia tubuh yang dipengaruhi oleh kondisi secara umum. Salah satu untuk menghitung umur biologis komposisi lemak dalam tubuh. Bila sel lemak berlebih maka



dikeluarkannya zat-zat yang bersifat oksidatif atau radikal bebas yang bisa menyebabkan umur sel lebih tua;

2. Gangguan kecerdasan

Studi Human Brain Mapping melaporkan bahwa jaringan otak anak yang obesitas 4% lebih kurang dari anak dengan berat badan normal. Orang dewasa yang menderita obesitas otaknya 8 tahun kelihatan lebih menua dari orang dewasa dengan berat badan normal. Hal ini disebabkan oleh efek radikal bebas dan gangguan pembuluh darah perifer karena kadar lemak dan gula yang tinggi;

3. Resistensi insulin

Obesitas merupakan faktor risiko munculnya resistensi insulin yang akan bermanifestasi munculnya hipertensi, dislipidemia, hiperuremia, disfungsi endotel dan lipotoksitas terhadap sel beta. Akibat obesitas sentral akan meningkatkan kejadian DM tipe 2, penyakit kardiovaskuler dan gangguan pembekuan darah. Sebesar 60% penderita DM tipe 2 berhubungan dengan obesitas

4. Osteoarthritis

Sebagai efek mekanisme akibat obesitas berupa bisa osteoarthritis pada sendi, vena varikosa, kesulitan bernafas

2.2 Tinjauan Umum tentang Stres

2.2.1 pengertian stres

Stres adalah keadaan dimana terganggunya keseimbangan tubuh baik dari fisiologis maupun perilaku. Saat kita merasakan tekanan dari dalam atau luar, tubuh dan pikiran kita bereaksi dengan stres. Perubahan emosi dan perilaku, tantangan interpersonal, dan masalah fisik yang dapat ditimbulkan oleh stres dapat memengaruhi setiap bidang kehidupan seseorang (Supriyono, 2019). Stres adalah kondisi normal dan bahkan sehat dari waktu ke waktu, tetapi terlalu banyak stres dapat menyebabkan hasil yang tidak diinginkan termasuk pemecahan masalah yang tidak efektif, koping yang buruk, dan bahkan penyakit fisik (Nugroho, 2021). Reaksi mental dan fisiologis terhadap rangsangan baru atau asing di lingkungan seseorang dikenal sebagai stres. Ketika kemampuan kompensasi diri untuk melindungi homeostatis terancam, respon diri yang tipikal dan nonspesifik adalah stres. *American Institute of Stres* mendefinisikan stres sebagai "respons fisiologis terhadap tuntutan yang dirasakan individu lebih besar daripada yang dapat mereka penuhi" (Nugroho, 2021).



World Health Organization (2018) stres adalah salah satu faktor yang paling signifikan untuk perkembangan penyakit mental. Pada tahun 2018, persentase mahasiswa yang mengalami stres diperkirakan 74% orang merasa stres. Mahasiswa merupakan kelompok yang rentan mengalami gangguan psikologis. Hasil survey dari *American College Health Association National College Health Assessment* (ACHA-NCHA) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa 74% mahasiswa mengalami stres.

2013 di Amerika menemukan bahwa 27,9% dari sampel 32.946 siswa mengakui bahwa stres adalah hambatan untuk kinerja akademis mereka.

2.2.2 Klasifikasi Stres

Klasifikasi stres menurut (Fadilah 2023) antara lain:

1. Stres Normal, karena memperkuat kemauan seseorang untuk bertahan dalam menghadapi kesulitan, respons khas tubuh terhadap stres sebenarnya baik.
2. Stres Ringan. Kesehatan fisiologis individu tidak terganggu oleh stres ringan. Gejala stres ringan, seperti pelupa, tidur siang berlebihan, merasa terjebak, dan komentar atau kritik, dialami oleh setiap orang. Karena keadaan ini hanya berlangsung dalam waktu singkat, paling lama beberapa menit atau jam, maka tidak akan menyebarkan penyakit meskipun terus berlanjut.
3. Stres Sedang. Ketika berada di bawah tekanan yang begitu kuat, seseorang cenderung mempersempit perhatiannya dan berkonsentrasi hanya pada detail yang paling penting. Stres dapat bermanifestasi secara fisik sebagai berbagai gejala, termasuk masalah pada sistem pencernaan, otot, jantung, tidur, dan menstruasi. Kecemasan, emosi yang meningkat, dan perasaan bahwa pekerjaan menjadi semakin menantang dan tidak menyenangkan, bersama dengan rasa takut yang mendasar yang menentang rasionalisasi.
4. Stres Berat. Stres yang berlangsung selama berminggu-minggu hingga bertahun-tahun dianggap parah. Ini termasuk, tetapi tidak terbatas pada, konflik dengan guru dan teman sebaya, mengerjakan tesis, kehabisan uang, dan berurusan dengan penyakit yang mengancam jiwa. Kesulitan mengalami kegembiraan, kesulitan menyelesaikan tugas, pesimisme berlebihan, melankolis, depresi, dan keputusasaan adalah indikasi stres yang ekstrem. Terdapat dua jenis stres menurut (Fadilah, 2023) yaitu:
 - a. *Eustress*, ketika seseorang termotivasi untuk memenuhi kriteria hadiah, stres yang mereka alami mungkin dianggap bermanfaat. Stres positif, atau *eustress*, telah terbukti memiliki efek positif pada kognisi.
 - b. *Distress*, meliputi perasaan cemas, takut, khawatir, dan gelisah dapat diakibatkan oleh bentuk stres ini, yang berdampak negatif karena merupakan hasil interpretasi dari sesuatu yang tidak baik seperti perilaku buruk atau peristiwa yang tidak menyenangkan.

Gangguan depresi mayor sering didiagnosis pada saat ini. Orang-orang dengan kecemasan, dan stres akan mengalami penurunan kemampuan berpotensi untuk melakukan bunuh diri apabila tidak mendapatkan penanganan yang sesuai. Sayangnya, data-data yang ada menunjukkan tingginya prevalensi gangguan kesehatan mental di berbagai gambaran, survei *YouGov* pada tahun 2019 menunjukkan bahwa 27% penduduk Indonesia pernah memiliki pikiran bunuh diri



(*suicidal thoughts*). Survei tersebut juga menunjukkan bahwa kelompok usia 18 hingga 24 tahun adalah yang paling rentan mengalami gangguan kesehatan mental. Hampir serupa dengan data-data tersebut.

Pada Laporan *World Health Organization* pada tahun 2019 menegaskan bahwa angka kematian akibat bunuh diri tertinggi sekarang ini berasal dari negara-negara Eropa dan Asia Tenggara (Santika, 2023). Adapun, yang lebih memprihatinkan, kasus-kasus kematian akibat bunuh diri tersebut paling banyak terjadi pada kelompok usia dewasa awal, yaitu usia 20-24 tahun, 25-29 tahun, dan 30-39 tahun. Dilihat dari aspek perkembangan biologis dan sosial, usia dewasa awal (*emerging adults*) atau rentang usia 20-40 tahun adalah usia yang paling rentan mengalami depresi, kecemasan, dan stres. Hal ini terjadi karena tahap ini merupakan tahap peralihan dari masa remaja yang masih bergantung kepada orang tua menuju dewasa yang independen, artinya masa ini dianggap penuh dengan ketidakstabilan (Kartikasari & Ariana, 2020). Pada rentang usia tersebut, seseorang mengalami puncak dari perkembangan fisik, disertai dengan periode transisi tanggung jawab sosial dan kultural yang signifikan, seperti lulus SMA, melanjutkan pendidikan ke universitas, mulai bekerja, meninggalkan rumah, dan mencari pasangan hidup. Kompleksitas berbagai tugas perkembangan tersebut dinilai sebagai faktor pencetus kerentanan individu dewasa awal terhadap gangguan depresi, kecemasan, dan stres. Tekanan psikologis pada kelompok dewasa awal semakin bertambah dalam situasi pandemi *COVID-19*. Berbagai kebijakan pembatasan mobilitas penduduk memaksa perubahan mendasar pada pola hidup kelompok usia ini (Rohmah, 2021).

2.2.3 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Stres

Faktor penyebab stres dikelompokkan menjadi tiga sumber yaitu faktor yang bersumber dari lingkungan, organisasi, dan individu. penyebab stres Kondisi fisik lingkungan yang dapat mempengaruhi timbulnya stres, diantaranya dapat berupa suhu yang terlalu panas, terlalu dingin, terlalu sesak, kurang cahaya, lingkungan kerja kotor atau kebersihannya kurang, dan lain sebagainya. Ruang yang terlalu panas (dapat berarti juga sirkulasi) menyebabkan ketidaknyamanan seseorang dalam menjalankan pekerjaannya, begitu juga ruangan yang terlalu dingin. Pencahayaan dan sirkulasi udara. Pencahayaan dan sirkulasi udara yang cukup dan sesuai dibutuhkan individu masing-masing untuk dapat melakukan pekerjaan dengan optimal. (Yusuf .,m.n & Yusuf.,m.j., 2020)

2.2.4 Faktor Penyebab Terjadinya Stres

penyebab terjadinya stres beragam bisa dari luar atau disebut stresor eksternal maupun dari dalam yang disebut stresor internal. Stres dapat terjadi dari adanya interaksi individu dengan lingkungannya. Hal ini dapat menimbulkan trauma bagi individu seperti contohnya kehilangan orang yang dicinta maupun juga kehilangan pekerjaan, jauh dari keluarga, kesulitan ekonomi sedangkan stres internal adalah contohnya



kecemasan, marah, rasa bersalah yang bisa menimbulkan tekanan bagi individu. (Andriana & Prihantini, 2021).

2.2.5 Tanda dan gejala stres

Tanda dan gejala orang stres berbeda-beda pada setiap individu karena itu, masing-masing individu dapat memberikan penilaian mengenai tanda dan gejala stress dapat berupa gejala fisik maupun psikologis. Gejala fisik yang dapat di temukan pada individu yang mengalami stres meliputi tekanan darah yang meningkat, mudah lelah, berdebar-debar, mual, gangguan lambung, menstruasi terganggu, *ekstremitas* dingin, mudah tremor, tegang otot, maupun napas pendek. Sedangkan, gejala psikologis stres meliputi mudah marah, cemas, mudah marah, menurunnya rasa percaya diri, hipersensitif, kehilangan kreativitas, menarik diri dari pergaulan, menangis tiba-tiba, kehilangan konsentrasi, kehilangan minat terhadap bermacam hal yang di senangi dan mudah tersinggung. (Andriana & Prihantini, 2021).

2.2.6 Pengukuran Tingkat Stres

DASS 42 adalah alat ukur emosi negatif dari depresi, kecemasan, dan stres, yang semakin banyak digunakan untuk mengetahui lokus gangguan emosional di Indonesia, khususnya pada kelompok dewasa awal. DASS 42 membantu psikolog mengidentifikasi status kesehatan mental dan kebutuhan pasien. Sebagai salah satu instrumen pengukuran yang banyak digunakan, DASS 42 telah diuji validitas dan reliabilitasnya di berbagai negara. (Marsidi.,R.S., 2021)

2.3 Tinjauan Umum tentang Pola Makan

2.3.1 Definisi Pola Makan

Salah satu penyebab obesitas adalah perubahan pola hidup dan pola makan ala barat. Pola hidup diduga sebagai penyebab obesitas di kalangan remaja. Pola makan orang Barat biasanya miskin serat dan tinggi lemak, karbohidrat, dan natrium. Pola hidup ini dipicu oleh iklan makanan. Hal ini dapat menarik minat remaja untuk membeli jenis makanan tersebut dan menjadi kebiasaan atau gaya hidup. Gaya hidup lainnya adalah makan di restoran atau kafe dan mengonsumsi berbagai jenis makanan berkalori tinggi (Yusuf *et al*, 2018). Pola makan dengan melewati waktu makan malam sebagai salah satu cara diet terbukti secara signifikan berhubungan dengan kelebihan berat badan atau obesitas. Praktik melewati makan dapat dikaitkan dengan persepsi citra tubuh dan penurunan berat badan di kalangan remaja dan merupakan kebiasaan umum di kalangan remaja. Praktik ini menyebabkan tidak hanya kesulitan dalam mencapai kecukupan gizi, tetapi



energi, karbohidrat, dan vitamin K. Remaja putri yang
tktu makan lebih cenderung makan makanan ringan sehingga
supan energi yang berlebihan (Rachmi *et al*, 2020).

salah satu faktor yang mempengaruhi aktivitas, karena bila
akan lebih banyak, maka tubuh akan mudah merasa lelah dan
kukan olahraga atau menjalankan aktivitas lainnya akan
dungan dari makanan yang berlemak juga banyak

mempengaruhi tubuh untuk melakukan aktivitas sehari-hari ataupun berolahraga, sebaiknya makanan yang akan dikonsumsi dipertimbangkan kandungan gizinya agar tubuh tidak mengalami kelebihan energi namun tidak dapat dikeluarkan secara maksimal. Hal tersebut sejalan dengan penelitian mahasiswa di Depok (Rosiana, 2012; Angesti, 2022)

Selama proses pencernaan, zat gizi makro (karbohidrat, dan lemak) dipecah menjadi unit terkecil yaitu glukosa, asam amino dan asam lemak. Asupan karbohidrat berlebih menyebabkan glukosa disimpan dalam bentuk glikogen di hati dan otot. Glikogen merupakan cadangan energi yang relatif kecil. Jika gudang glikogen sudah penuh maka glukosa diubah menjadi asam lemak dan gliserol, sehingga terbentuk trigliserida yang disimpan dalam jaringan adiposa (lemak). Kemudian, kelebihan asam lemak yang berasal dari makanan akan diubah juga menjadi trigliserida. Begitu pula dengan asam amino, jika jumlah asam amino berlebih dalam sirkulasi darah yang tidak dibutuhkan untuk sintesis protein, maka akan diubah menjadi glukosa dan sama lemak, yang pada akhirnya akan disimpan sebagai trigliserida. Dengan demikian, asupan karbohidrat, dan lemak berlebih akan disimpan dalam jaringan adiposa (Angesti, 2022).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018 mengenai analisis survei konsumsi makanan individu, masyarakat Indonesia masih banyak yang belum mengonsumsi makanan secara seimbang. Pola makan masyarakat cenderung memilih makanan berlemak, namun belum mencukupi kebutuhan tubuh akan vitamin, mineral dan serat sehingga dapat memicu terjadinya obesitas (Saraswati, 2021)

2.3.2 Asupan Zat Makro Yang Dapat Memicu terjadinya Obesitas

1. Asupan Lemak

Adanya hubungan konsumsi makanan berisiko yang jarang dengan kejadian obesitas dapat pula dihubungkan dengan jumlah makanan yang dikonsumsi. Jumlah makanan merupakan banyaknya makanan yang dimakan oleh setiap individu. Konsumsi makanan berkalori tinggi secara berlebih dalam kurun waktu yang lama dapat menyebabkan kegagalan produksi hormon leptin sehingga kadar hormon leptin dalam tubuh menurun. Penurunan kadar leptin menyebabkan peningkatan asupan kalori akibat hilangnya rangsangan rasa kenyang pada otak (Mirmiran *et al*, 2015; Arifani, 2021)

2. Asupan Karbohidrat

Peranan utama karbohidrat didalam tubuh adalah menyediakan energi bagi sel-sel tubuh, yang kemudian diubah menjadi energi. Glukosa akan disimpan didalam hati dalam bentuk glikogen. Otot juga menyimpan glukosa dalam bentuk glikogen. Glikogen digunakan sebagai energi untuk keperluan otot saja dan tidak dibalikkan sebagai glukosa kedalam aliran darah. Tubuh hanya menyimpan glikogen dalam jumlah terbatas, yaitu untuk keperluan beberapa jam. Jika asupan karbohidrat melebihi kapasitas tubuh dan penyimpanan, sel dapat mengubah karbohidrat



menjadi lemak. Perubahan ini terjadi didalam hati. Lemak ini kemudian dibawa ke sel-sel lemak yang dapat menyimpan lemak dalam jumlah yang tidak terbatas. (Mirmiran *et al*, 2015; Arifani, 2021)

Tabel 2.2 Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan

Jenis kelamin	kelompok umur	energy (kkal)	lemak (g)	karbohidrat (g)
Laki-Laki	16-18 Tahun	2650	85	400
	19-29 Tahun	2650	85	430
perempuan	16-18 Tahun	2100	70	300
	19-29 Tahun	2250	65	360

Data sekunder: Kemenkes, 2019



2.4 Tabel Sintesa Penelitian

Tabel 2.2 Tabel Sintesa Hubungan Pola Makan dan Tingkat Stres dengan Kejadian Obesitas

No	Penelitian (Tahun) Dan Sumber Jurnal	Judul Dan Nama Jurnal	Desain Penelitian Dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
1.	Multazami.,L., P (2022) https://doi.org/10.15294/nutrizione.v2i1.52293	Hubungan Stres, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Mahasiswa	<i>Cross-sectional</i>	57 mahasiswa	Prevalensi obesitas pada usia dewasa memiliki nilai lebih tinggi dari prevalensi nasional (29,93%), dan prevalensi kurus sebesar 8,83%. Mahasiswa yang masuk dalam usia dewasa awal mengalami perubahan pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres yang meningkat. Hasil uji statistik menunjukkan stres ($p= 0,263$), pola makan ($p= 0,019$; OR= 3,75; CI= 0,98-14,36), Tidak terdapat hubungan antara stres dengan status gizi mahasiswa. Sedangkan terdapat hubungan antara pola makan
2.	Masdarwati.,dkk 2022 https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/algiz	Faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas di satuan kesdam XIV/Hasanuddin Makassar	<i>Cross-sectional study</i>	92 orang	Prevalensi obesitas di Indonesia pada usia di atas 18 tahun adalah sekitar 21,8%, Sulawesi Selatan 19,1%, dan Kota Makassar adalah 24,05%. Prevalensi obesitas tertinggi di Sulawesi Selatan, lebih tinggi dari angka prevalensi Sulawesi Selatan dan prevalensi nasional. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan riwayat keluarga ($p=0,003$), asupan energi ($p=0,000$), dan aktifitas fisik ($p=0,016$) dengan kejadian obesitas pada prajurit Kesdam XIV/Hasanuddin Makassar. Kesimpulan dari penelitian ini adalah apabila salah satu atau kedua orang tua responden memiliki riwayat obesitas dan asupan energi yang berlebih berhubungan dengan kejadian obesitas.



No	Penelitian (Tahun) Dan Sumber Jurnal	Judul Dan Nama Jurnal	Desain Penelitian Dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
					Sementara itu, aktifitas fisik yang cukup dapat mencegah dari kejadian obesitas.
	Sugiarti .,A,Musabiq,dan Isqi.,K .(2018). http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/psikologi/article/view/240	Gambaran Stress Dan Dampak Pada Mahasiswa <i>Description Of Stress And Impact On Students</i>	<i>Non-probability sampling</i>	67 Mahasiswa	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki lebih dari satu jenis stressor dan merasakan dampak dari stress di lebih dari satu aspek. Jenis stressor terbanyak yang dimiliki mahasiswa berasal dari intrapersonal (29.3%), yaitu berupa kondisi keuangan (23%) dan tanggung jawab di organisasi kampus (20%). Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa stress memiliki dampak terbesar terhadap aspek fisik (32%). Hal yang sangat sering dirasakan adalah kelelahan dan lemas (21.1%).
4.	Multazami .,LP .(2022). https://journal.unnes.ac.id/sju/nutrizione/article/view/52293	Hubungan Stres,Pola Makan Dan Aktifitas Fisi Dengan Status Gizi Mahasiswa	<i>Cross-sectional</i>	57 Mahasiswa	Prevalensi obesitas pada usia dewasa di Kota Semarang memiliki nilai lebih tinggi dari prevalensi nasional (29,93%), dan prevalensi kurus sebesar 8,83%. Mahasiswa yang masuk dalam usia dewasa awal mengalami perubahan pola makan, aktivitas fisik, dan stres yang meningkat. Perubahan ini dapat mempengaruhi berat badan dan mengakibatkan mahasiswa memiliki status gizi kurang maupun lebih. Stres diukur menggunakan kuesioner DASS21, pola makan menggunakan formulir food record 3x24 jam, dan aktivitas fisik menggunakan IPAQ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara stres dengan status gizi

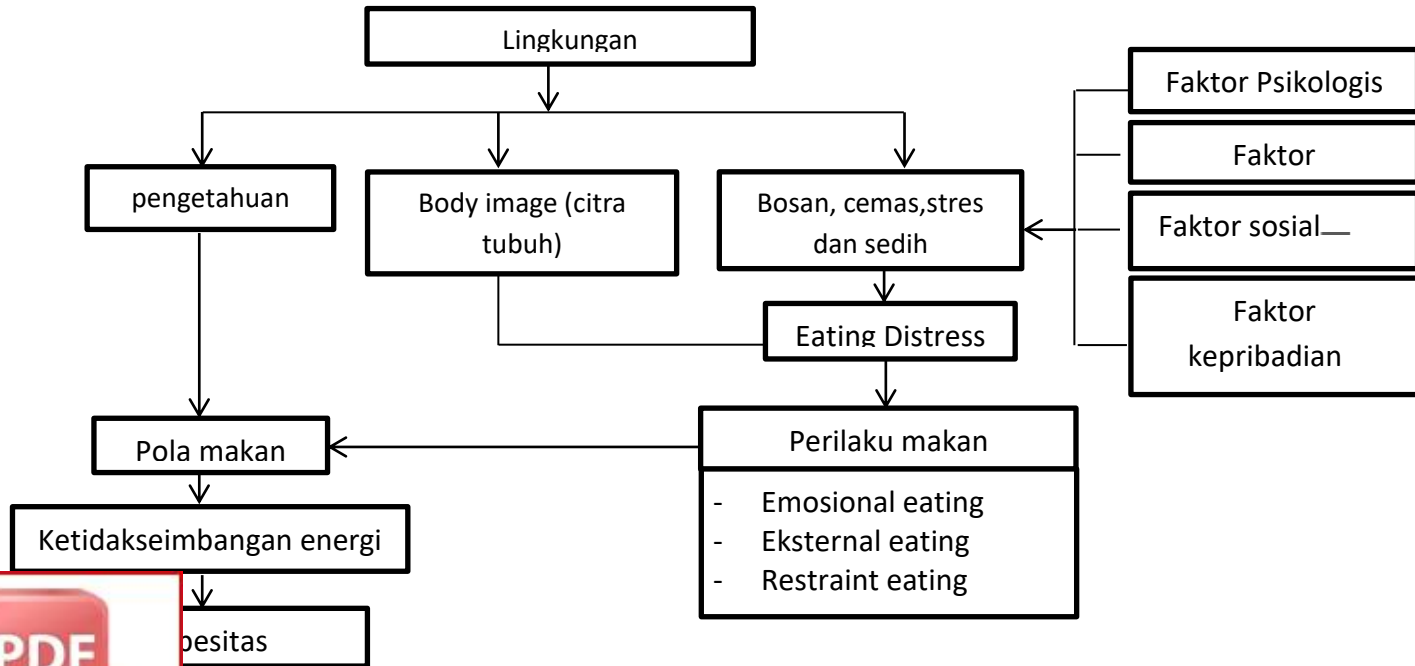


No	Penelitian (Tahun) Dan Sumber Jurnal	Judul Dan Nama Jurnal	Desain Penelitian Dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
					mahasiswa ($p= 0,263$), namun ada hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi mahasiswa ($p= 0,019$, $OR= 3,75$; $p= 0,030$, $OR= 3,06$). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi mahasiswa.
5.	Sajuni dan Agus (2022) https://doi.org/10.22146/jpki.64881	<i>Stres Analytics Of Medical Students At Faculty Of Medicine University Of Surabaya</i>	<i>Cross-sectional</i>	94 Mahasiswa	Stresor pada penelitian ini terdiri dari enam kelompok, yaitu stresor terkait akademik (ARS: academic related stressors), stresor terkait hubungan interpersonal dan intrapersonal (IRS: intrapersonal and interpersonal related stressors), stresor terkait hubungan belajar mengajar (TLRS: teaching and learning related stressors), stresor terkait hubungan social (SRS: social related stressors), stresor terkait keinginan dan pengendalian (DRS: drive and desire related stressors), stresor terkait aktivitas kelompok (GARS: Group activities related stressors). Didapatkan bahwa stresor tertinggi adalah stresor terkait akademik. Wanita umumnya lebih stres dibandingkan pria dalam hal terkait keinginan dan pengendalian diri. Tidak didapatkan perbedaan tingkat stres pada mahasiswa/i yang tinggal Bersama orang tua dan yang tidak tinggal Bersama orang tua.



2.5 Kerangka Teori

Status gizi lebih dan obesitas disebabkan oleh berbagai faktor kompleks yang dapat saling terkait, baik faktor dari dalam tubuh (internal) maupun dari luar tubuh (eksternal). (Auliannisaa,A.,dan Wirjatmadi.,B.,2023). Diantaranya digambarkan dalam kerangka teori berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Teori

